

# 2018年度 二枚貝モニタリング調査結果

2019年2月16日(土) 榎野川河口域・干潟自然再生協議会



ヘイケガニ  
2018.9.10  
南潟で発見！

山口県環境保健センター  
環境科学部 川上千尋



# 発表内容

- モニタリングの概要
- モニタリング方法
- 2018年度モニタリング結果
- 鉄筋網調査について

# ●モニタリングの概要

## 1 モニタリングの実施時期

5月、8月、11月、2月（一部地点を除く）

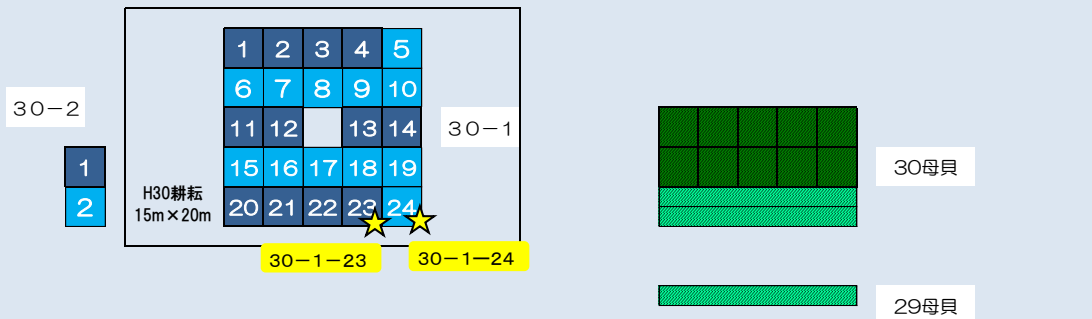
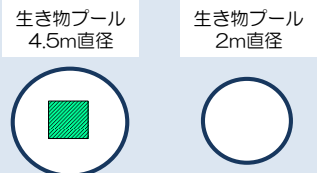
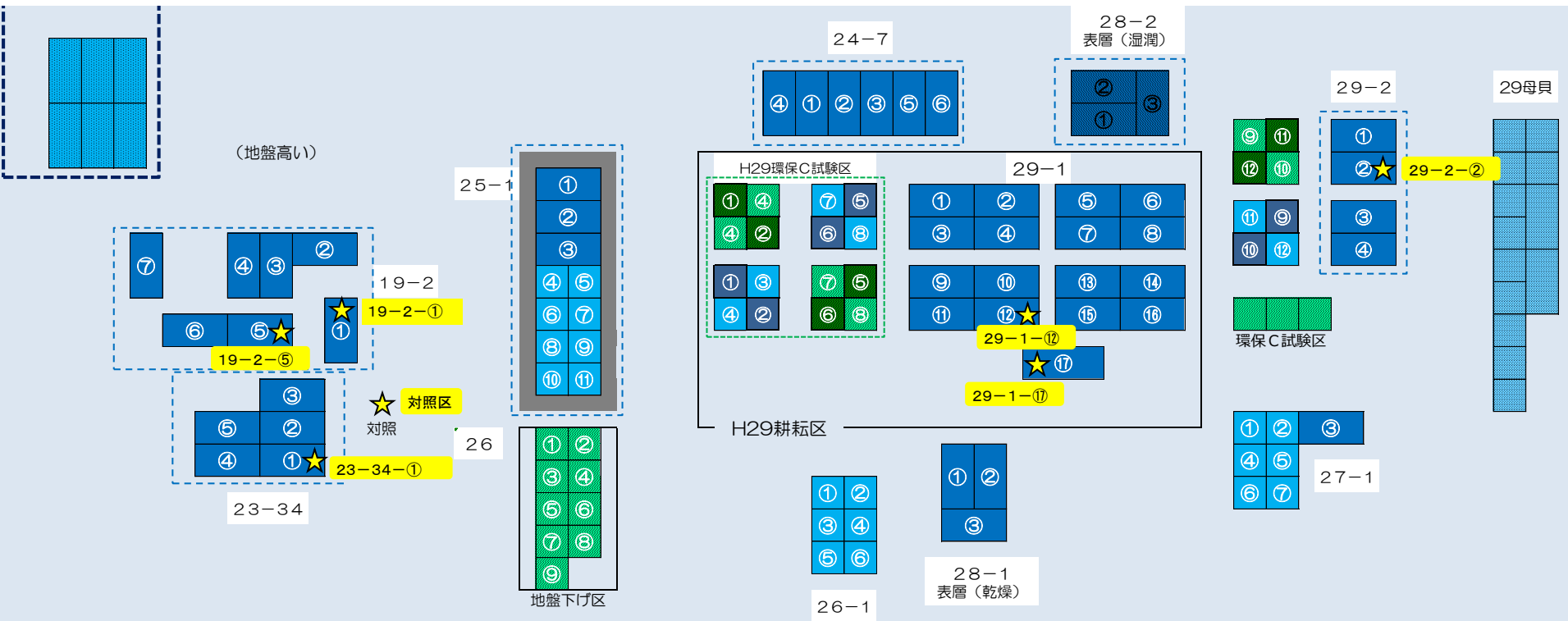
## 2 モニタリング地点

- ・対照区（被覆網なし）
- ・定点（19-2-①）
- ・アサリ収穫の影響（23-24-①）
- ・網への藻の付着の影響（19-2-⑤、29-1-⑰）

## 3 調査者

環境保健センター職員、協議会委員、ファンクラブ会員

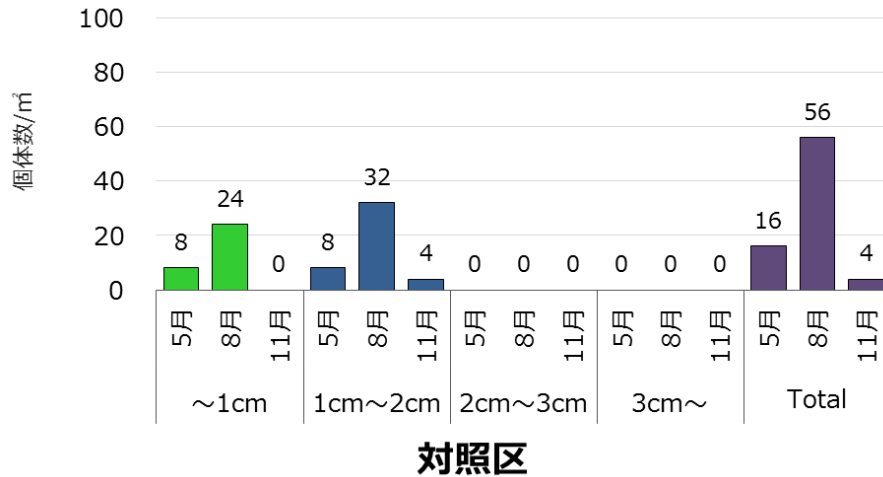
# ●モニタリング地点



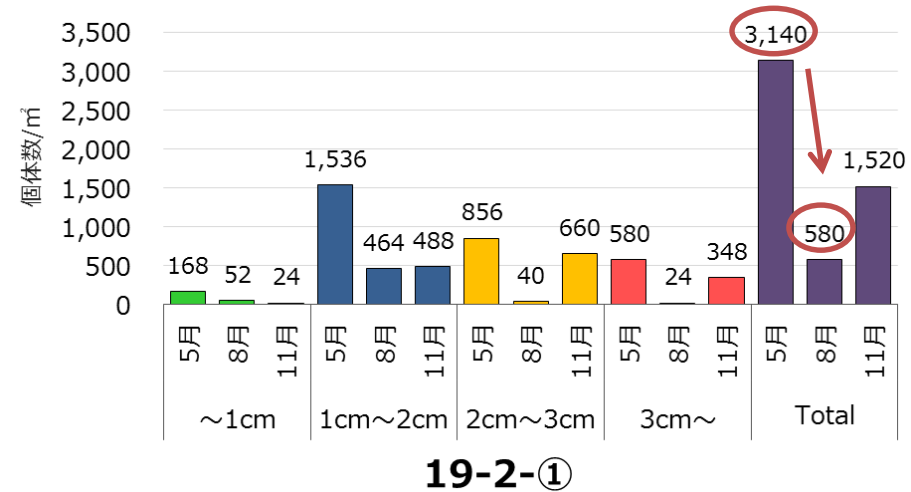
網の枚数 : 219枚  
網の面積 : 2063m<sup>2</sup>

# ● 2018年度アサリモニタリング結果①

網なし



網あり

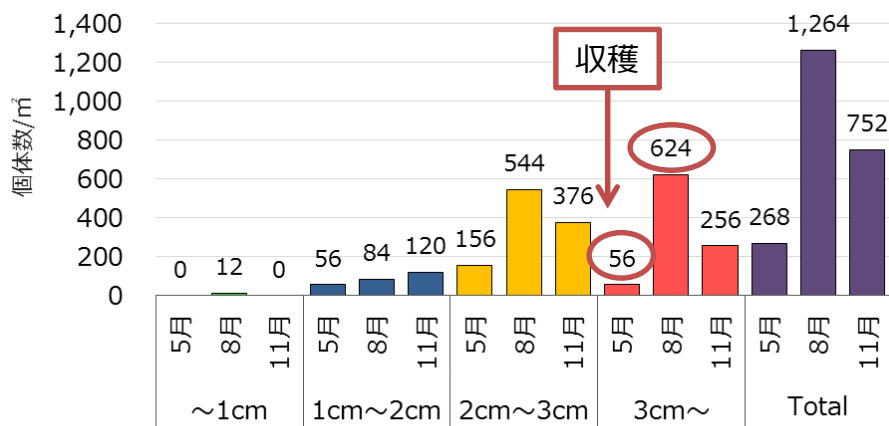


19-2-①において、8月に個体数が大きく減少した

# ● 2018年度アサリモニタリング結果②

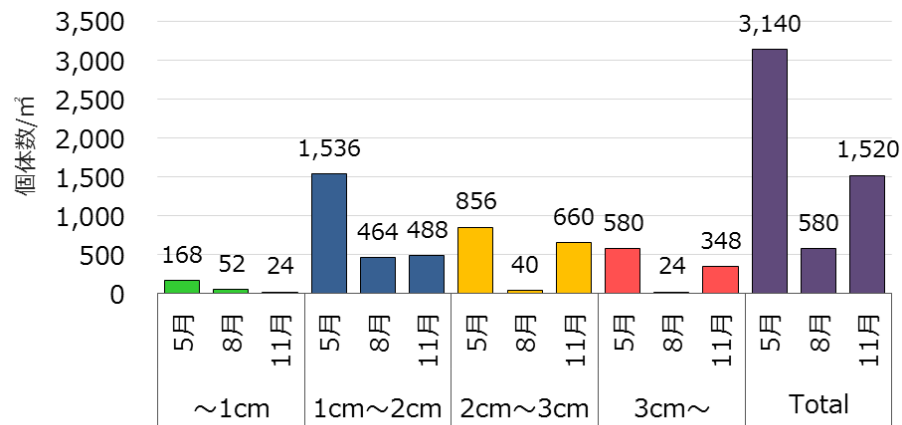
## 収穫影響

収穫あり



23-34-①

収穫なし



19-2-①

アサリの収穫により、3cm以上のアサリが大きく減少したが、その後は、回復傾向にある。

# ● 被覆網への藻の付着



被覆網への藻の付着



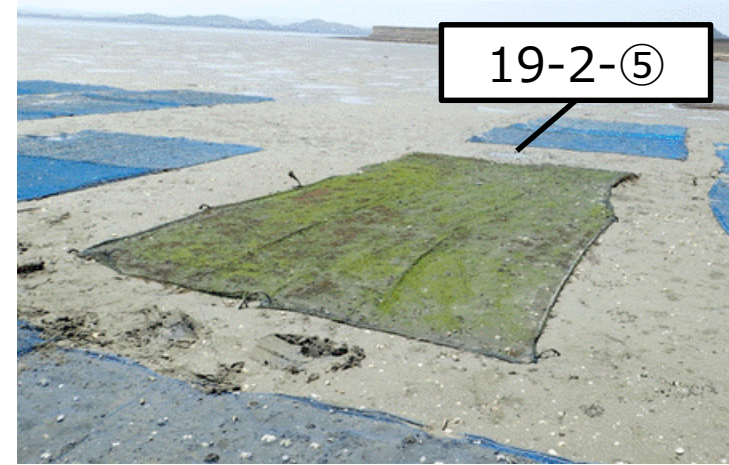
アサリへの影響が懸念される  
・夏場の藻の腐敗  
・通水性の悪化



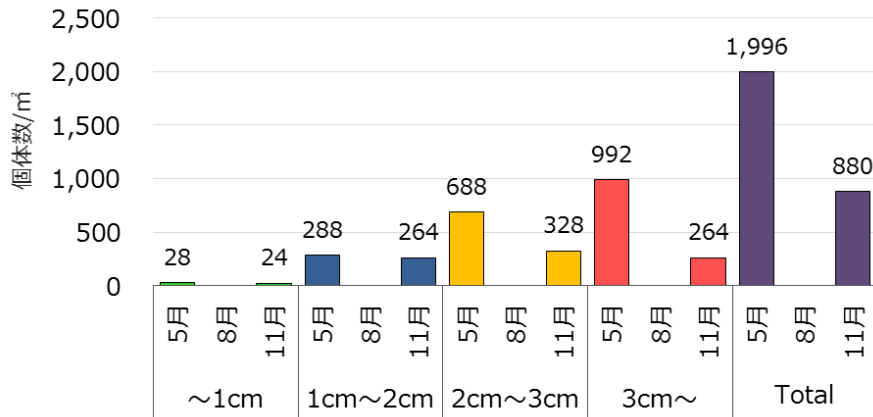
網の交換が必要であるが、  
藻がついている網は重く、労力がかかる

# ●2018年度 アサリモニタリング結果③-1

## 藻の付着影響（乾燥環境）

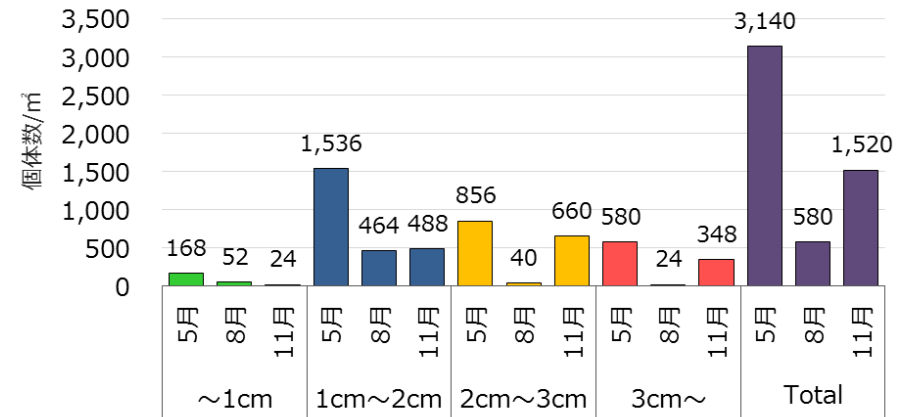


藻の付着あり（収穫あり）



19-2-⑤

藻の付着なし(収穫なし)



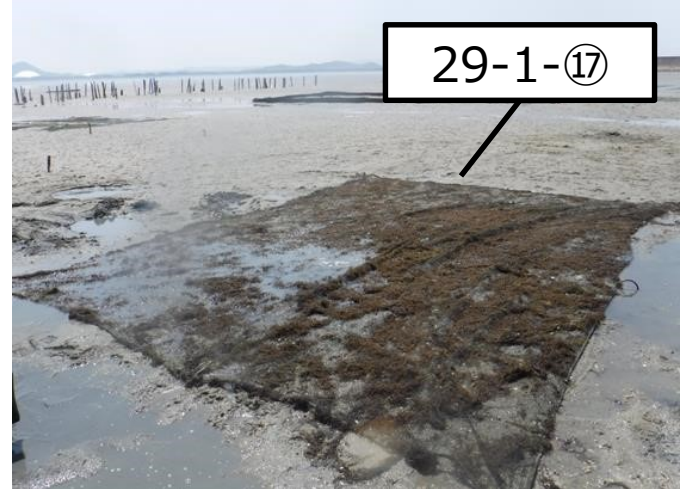
19-2-①

網への藻の付着による、アサリへの明確な影響は確認されず

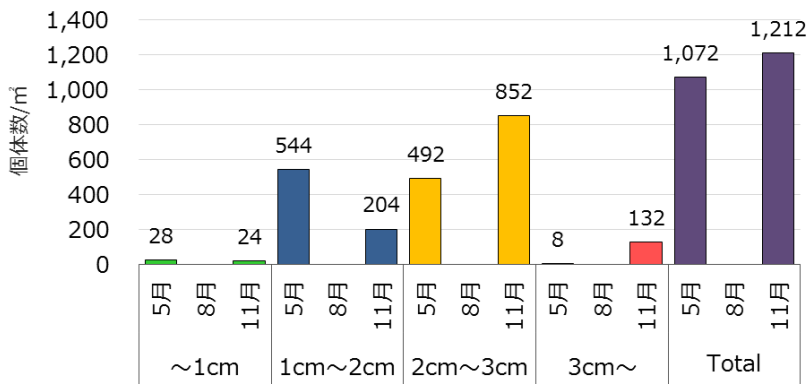


# ● 2018年度 アサリモニタリング結果③-2

## 藻の付着影響（湿潤環境）

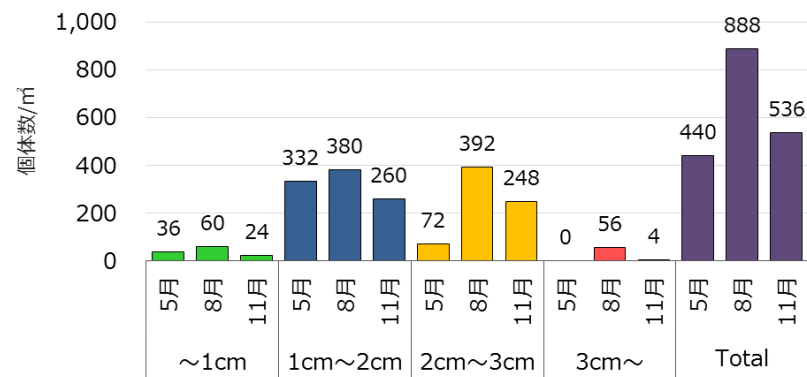


藻の付着あり



29-1-⑰

藻の付着なし

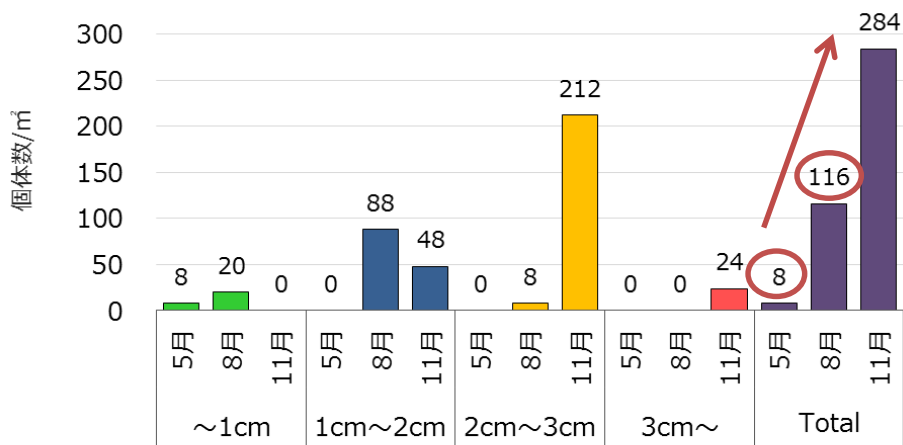


29-1-⑱

網への藻の付着による、アサリへの明確な影響は確認されず

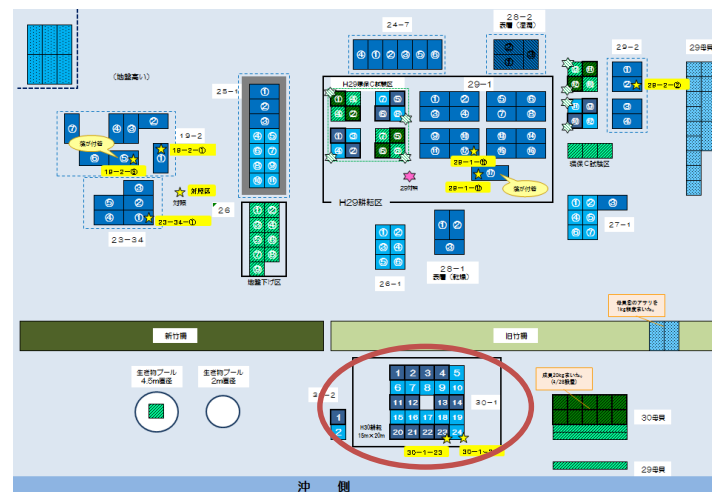
# ● 2018年度アサリモニタリング結果④

## 2018年の生育状況の確認



30-1-24

H30耕耘 (沖側)



5月の個体数は少ないが、8月には1~2cmの個体数が増加し、11月には3cm以上のアサリも出現した。

# ● 2018年度アサリモニタリング結果まとめ

1. 定点調査（19-2-①）では、8月に個体数の減少が見られたが11月には回復した。
2. 収獲を行った地点（23-34-①）では、5月は3 cm以上の個体数が少なかったが8月には回復した。
3. 藻の付着の影響については、乾燥・湿潤環境どちらにおいても、明確な影響は確認できなかった。
4. 今年度耕耘を実施した地点では、5月はほとんどアサリ個体数がなかったが、8月には1~2 cmの個体数が増加し、11月には3 cm以上のアサリも出現した。
5. 今年度はアサリ収獲量が多かった(746 kg)ので、来年度以降の個体数に影響があるかモニタリングを継続したい。

# ● 鉄筋網調査について

## 南潟の課題

台風や波浪による網の捲れ・破れ  
→メンテナンスの労力  
→アサリの網外への散逸  
→食害生物の侵入



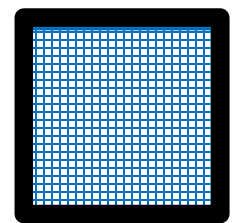
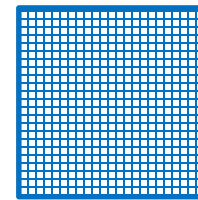
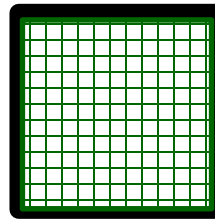
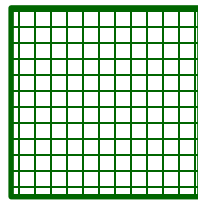
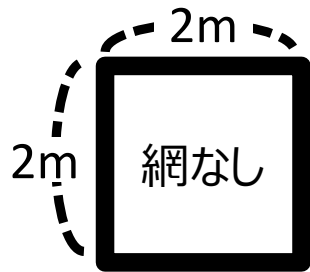
## 対策

4辺に鉄筋を取り付けた網(鉄筋網)  
を設置  
→効果的にアサリ等の底生生物  
を保護育成する方法を検討

## 調査方法

メッシュによる保護効果の違い

□ : 鉄筋囲い(φ13mm)     : マルチネット 18mmメッシュ     : マルチネット 9mmメッシュ



- ・アサリを試験区に事前投入しない
- ・コドラート範囲内(50cm×50cm等)を深度25cm掘り、5mmメッシュ篩により採取

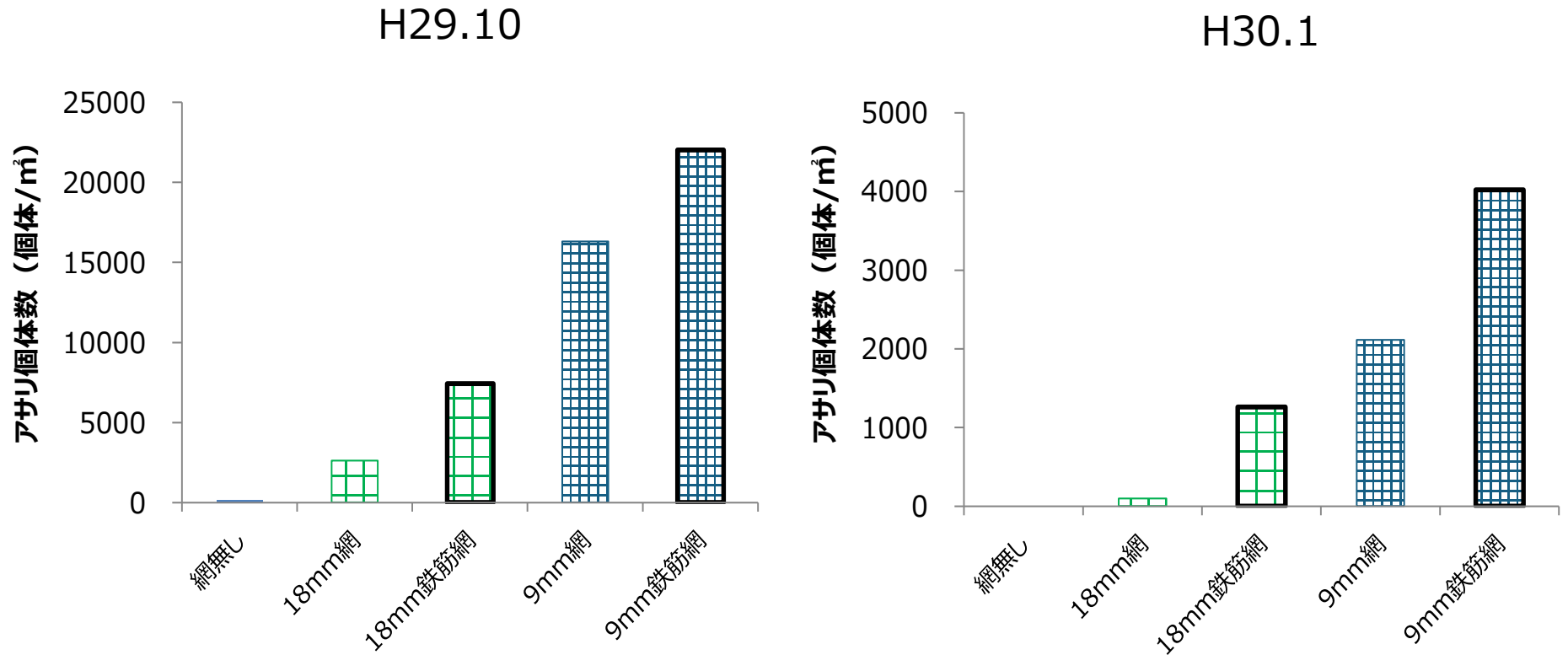
開始 H29.5

調査 H29.10

調査 H30.1



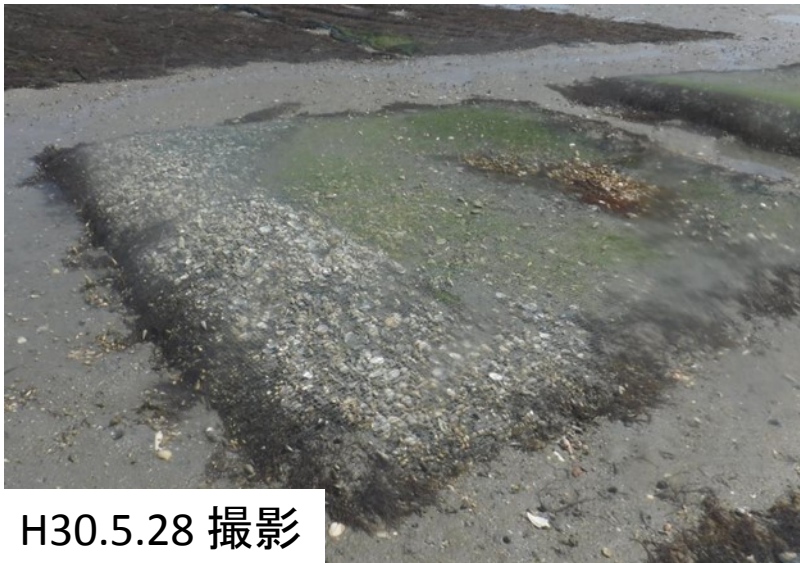
# ● メッシュと鉄筋網による保護効果



- 9mmメッシュの方が18mmメッシュに比べ保護効果が高い。
- 鉄筋による一定の保護効果が確認された。
- 最も保護効果が高いのは、9mmメッシュの鉄筋網であった。

## ● 効果と課題

- 9mmメッシュの鉄筋網が、最もアサリの保護効果が高かった。
- 一方、鉄筋網中のアサリが過密状態になるため、**適当な間引きが必要**。
- また、時間の経過と共に、**不要な貝殻が網の下に集積する状況**が確認された。
  - 不要な貝殻が抜ける 2 辺だけ鉄筋を付けた網の設置等、更なる工夫が必要（外敵の侵入の可能性もあるが・・・）



H30.5.28 撮影

